

## PATENT COOPERATION TREATY

PCT

## NOTIFICATION OF ELECTION

(PCT Rule 61.2)

From the INTERNATIONAL BUREAU

To:

United States Patent and Trademark  
Office  
(Box PCT)  
Crystal Plaza 2  
Washington, DC 20231  
ÉTATS-UNIS D'AMÉRIQUE

in its capacity as elected Office

Date of mailing (day/month/year)

02 July 1999 (02.07.99)

International application No.

PCT/EP98/07660

Applicant's or agent's file reference

GR 97 P 3904 P

International filing date (day/month/year)

27 November 1998 (27.11.98)

Priority date (day/month/year)

01 December 1997 (01.12.97)

Applicant

GIKAS, Diamantis et al

1. The designated Office is hereby notified of its election made:



in the demand filed with the International Preliminary Examining Authority on:

28 May 1999 (28.05.99)



in a notice effecting later election filed with the International Bureau on:

2. The election ☒ was

was not

made before the expiration of 19 months from the priority date or, where Rule 32 applies, within the time limit under Rule 32.2(b).

The International Bureau of WIPO  
34, chemin des Colombettes  
1211 Geneva 20, Switzerland

Facsimile No.: (41-22) 740.14.35

Authorized officer

Jean-Marie McAdams

Telephone No.: (41-22) 338.83.38

## Patent Claims

1. A method for visual display unit-based definition and parametrization of interfaces of the software components of an industrial automation system, the interface being a software interface having at least one interface parameter, the interface parameter being further characterized by at least one attribute, characterized in that provision is made for a display window (1) which can be divided vertically or horizontally, the hierarchical structure of the interface parameters of the respective software components of the automation system, which parameters can be selected using a movable cursor, being displayed in a first partial window (2), and the at least one attribute of the selected interface parameter being displayed in a second partial window (3).

2. The method as recited in Claim 1, characterized in that the attribute or the attributes of the selectable interface parameter can be displayed and/or edited.

3. The method as recited in Claim 1 or 2, characterized in that the attributes have a name portion (9) and a data portion (10, 11, 12, 13), the name portion (9) being used for identifying the attribute, and the data portion (10, 11, 12, 13) being scrollable horizontally if its graphical representation requires more space than that offered by the display window (1) or the display unit, the graphical representation of the name portion (9) being stationary.

4. The method as recited in Claim 3, characterized in that the name portion (9) and the data portion (10, 11, 12, 13) are arranged in vertical columns arranged side by side or in horizontal rows arranged one below the other, the data portion (10, 11, 12, 13) possibly being divided into columns or rows of its own.

5. The method as recited in Claim 4,  
characterized in that the sequence of the columns or rows can  
be freely selected and, in particular stored by the user.

## Abstract

A method for visual display unit-based parametrization of  
interfaces of the software components of an automation system,  
5 the interface being a software interfaces having at least one  
interface parameter, the interface parameter being further  
characterized by at least one attribute,  
provision being made for a display window (1) which can be  
divided horizontally or vertically, the hierarchical structure  
10 of the interface parameters of the respective software  
components of the automation system, which parameters can be  
selected using a movable cursor, being displayed in a first  
partial window (2), and the at least one attribute of the  
selected interface parameter being displayed in a second  
15 partial window (3).

FIG 1

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT  
International application No. PCT/EP98/07660

---

**I. Basis of the report**

---

1. This report has been drawn on the basis of (*Substitute sheets which have been furnished to the receiving Office in response to an invitation under Article 14 are referred to in this report as "originally filed" and are not annexed to the report since they do not contain amendments*):

The description, pages:

1-15                      original version

The claims, Nos.:

1-4                      received on 03/02/1999  
                         with letter of 03/02/1999

The drawings, sheets/Figure:

1/2, 2/2                  original version

2. The amendments have resulted in the cancellation of:

[ ] the description, pages  
[ ] the claims,            Nos.  
[ ] the drawings,        sheets/Figure

3. [ ] This report has been established as if (some of) the amendments had not been made, since they have been considered to go beyond the disclosure as filed, as indicated in the Additional observations below (Rule 70.2(c)).

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT  
International application No. PCT/EP98/07660

4.

Additional observations, if necessary:

**V. Reasoned statement under Article 35(2) with regard to  
novelty, inventive step or industrial applicability;  
citations and explanations supporting such statement**

1. STATEMENT

Novelty (N)	Claims 1-4	YES
Inventive Step (IS)	Claims 1-4	YES
Industrial Applicability (IA)	Claims 1-4	YES

2. CITATIONS AND EXPLANATIONS

see supplementary page

**VII. Shortcomings found in the International Patent  
Application**

It has been found that the International Patent Application  
has the following shortcomings in form or content:

see supplementary page

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT  
International application No. PCT/EP98/07660

---

**VIII. Specific comments on the International Patent**

**Application**

The following comments can be made regarding the clarity of the patent claims, the description and the drawings or the question of whether the claims are fully supported by the description:

see supplementary page

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT  
SUPPLEMENTARY PAGE  
International application No. PCT/EP98/07660

---

**Point V:**

In this report, reference is made to the following documents (D):

- D1: U.S.-A-5 689 662 (BELFIORE JOSEPH D ET AL)  
November 18, 1997
- D2: CAROLINE HALLIDAY, DAVID GOBEL, MARK MINASI:  
'Using OS/2' 1989, QUE CORPORATION, ISBN 0-8022-  
375-8, UNITED STATES OF AMERICA XP002100979
- D3: European Patent A-0 477 760
- D4: European Patent A-0 592 921

D3 and D4 have not been cited in the search report.

1. The subject matter of the application is a method for VDU-based definition and parametrization of a software interface of a software component of an industrial automation system according to the definition of the species in patent claim 1.  
This prior art is acknowledged in introductory description.



INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

SUPPLEMENTARY PAGE

International application No. PCT/EP98/07660

---

2. Documents D1 and D2 neither relate to the definition and parametrization of software interfaces of software components nor to industrial automation systems.
- D1 concerns possibilities for expanding components of graphical user interfaces. In this context, basically the functionality of the generally known "Windows" operating systems and screen interfaces is described. D2 also concerns an operating system, namely the system OS/2 which competes with the above-mentioned operating system.

These documents do not disclose any definable and parameterizable attributes which can be defined on screen.

3. D3 is also far away since this citation concerns a programming method and not the parametrization and definition of software interfaces. Moreover, the programming method described in D3 is limited to the linking of graphical symbols on screen which each correspond to unseparable individual functions of this software-executing computer.
4. Document D4 concerns a process control having a graphical attribute interface.
- The representation of the display window with its two partial windows as well as the hierarchy indeed show certain similarities with the present application (cf Figure 2).

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

SUPPLEMENTARY PAGE

International application No. PCT/EP98/07660

---

However, D4 does not mention any attributes which are editable and can be defined and parameterized.

Consequently, the characterizing measures of claim 1 are not known from the prior art, even if the teachings contained in the citations are combined, and cannot give one skilled in the art any hints either [sic]. Therefore, the subject matter of claim 1 is novel and has resulted from an inventive activity, as well.

The equivalent applies to the features of subclaims 2-4.

**Point VII:**

The introductory description still needs to be adapted to the new set of claims.

In its introduction, the prior art pointed out in the examination procedure is still to be acknowledged (D1 through D4).

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

SUPPLEMENTARY PAGE

International application No. PCT/EP98/07660

---

**Point VIII:**

The original description, page 3, lines 8 through 13, on one hand mentions that the attributes of the selected interface parameter are displayable and/or editable and, on the other hand, that the interface parameters can be edited directly on screen at all times.

These explanations appear to contradict themselves and to be unsuitable to ensure the required support of patent claim 1 by the description since this wording in the description might result in doubts as to whether the attributes and/or the interface parameters are meant to be definable and parameterizable.

Furthermore, the "and/or" stipulation in line 10, page 3, of the description is not consistent with the contents of claim 1 and should be replaced with an "and" stipulation.

# VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS

PCT

RECEIVED 09 MAR 2000

## INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT



(Artikel 36 und Regel 70 PCT)

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts GR 97 P 3904 P	WEITERES VORGEHEN siehe Mitteilung über die Übersendung des internationalen vorläufigen Prüfungsbericht (Formblatt PCT/IPEA/416)	
Internationales Aktenzeichen PCT/EP98/07660	Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr) 27/11/1998	Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr) 01/12/1997
Internationale Patentklassifikation (IPK) oder nationale Klassifikation und IPK G05B19/418		
Anmelder SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT et al.		

- Dieser internationale vorläufige Prüfungsbericht wurde von der mit der internationale vorläufigen Prüfung beauftragte Behörde erstellt und wird dem Anmelder gemäß Artikel 36 übermittelt.
- Dieser BERICHT umfaßt insgesamt 6 Blätter einschließlich dieses Deckblatts.  
  
☒ Außerdem liegen dem Bericht ANLAGEN bei; dabei handelt es sich um Blätter mit Beschreibungen, Ansprüchen und/oder Zeichnungen, die geändert wurden und diesem Bericht zugrunde liegen, und/oder Blätter mit vor dieser Behörde vorgenommenen Berichtigungen (siehe Regel 70.16 und Abschnitt 607 der Verwaltungsrichtlinien zum PCT).  
  
 Diese Anlagen umfassen insgesamt 2 Blätter.

### 3. Dieser Bericht enthält Angaben zu folgenden Punkten:

- I ☒ Grundlage des Berichts
- II ☐ Priorität
- III ☐ Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit
- IV ☐ Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung
- V ☒ Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderische Tätigkeit und der gewerbliche Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung
- VI ☐ Bestimmte angeführte Unterlagen
- VII ☒ Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung
- VIII ☒ Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung

Datum der Einreichung des Antrags  28/05/1999	Datum der Fertigstellung dieses Berichts  07.03.00
Name und Postanschrift der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde:   Europäisches Patentamt D-80298 München Tel. +49 89 2399 - 0 Tx: 523656 epmu d Fax: +49 89 2399 - 4465	Bevollmächtigter Bediensteter  Becker, K  Tel. Nr. +49 89 2399 2601 

# INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT

Internationales Aktenzeichen PCT/EP98/07660

## I. Grundlage des Berichts

1. Dieser Bericht wurde erstellt auf der Grundlage (*Ersatzblätter, die dem Anmeldeamt auf eine Aufforderung nach Artikel 14 hin vorgelegt wurden, gelten im Rahmen dieses Berichts als "ursprünglich eingereicht" und sind ihm nicht beigelegt, weil sie keine Änderungen enthalten.*):

### Beschreibung, Seiten:

1-15                      ursprüngliche Fassung

### Patentansprüche, Nr.:

1-4                      eingegangen am                      02/03/2000    mit Schreiben vom                      02/03/2000

### Zeichnungen, Blätter:

1/2,2/2                      ursprüngliche Fassung

2. Aufgrund der Änderungen sind folgende Unterlagen fortgefallen:

- ☐ Beschreibung,                      Seiten:
- ☐ Ansprüche,                      Nr.:
- ☐ Zeichnungen,                      Blatt:

3. ☐ Dieser Bericht ist ohne Berücksichtigung (von einigen) der Änderungen erstellt worden, da diese aus den angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde über den Offenbarungsgehalt in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgehen (Regel 70.2(c)):

4. Etwaige zusätzliche Bemerkungen:

## V. Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

### 1. Feststellung

Neuheit (N)	Ja: Ansprüche	1-4
	Nein: Ansprüche	
Erfinderische Tätigkeit (ET)	Ja: Ansprüche	1-4
	Nein: Ansprüche	
Gewerbliche Anwendbarkeit (GA)	Ja: Ansprüche	1-4
	Nein: Ansprüche	

2. Unterlagen und Erklärungen

**siehe Beiblatt**

**VII. Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung**

Es wurde festgestellt, daß die internationale Anmeldung nach Form oder Inhalt folgende Mängel aufweist:

**siehe Beiblatt**

**VIII. Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung**

Zur Klarheit der Patentansprüche, der Beschreibung und der Zeichnungen oder zu der Frage, ob die Ansprüche in vollem Umfang durch die Beschreibung gestützt werden, ist folgendes zu bemerken:

**siehe Beiblatt**

**Punkt V:**

In diesem Bericht werden folgende Druckschriften (D) genannt:

D1: US-A-5 689 662 (BELFIORE JOSEPH D ET AL) 18. November 1997

D2: CAROLINE HALLIDAY, DAVID GOBEL, MARK MINASI: 'Using OS/2' 1989 , QUE CORPORATION , ISBN 0-8022-375-8, UNITED STATES OF AMERICA XP002100979

D3: EP-A-0 477 760

D4: EP-A-0 592 921

D3 und D4 wurden nicht im Recherchenbericht zitiert.

\*\*\*\*

- 1 Gegenstand der Anmeldung ist ein Verfahren zum bildschirmgestützten Definieren und Parametrieren einer Softwareschnittstelle einer Softwarekomponente eines industriellen Automatisierungssystems gemäß dem Oberbegriff des Anspruchs 1.  
Dieser Stand der Technik ist in der Beschreibungseinleitung anerkannt.
- 2 Dokumente D1 und D2 betreffen weder das Definieren und Parametrieren von Softwareschnittstellen von Softwarekomponenten noch industrielle Automatisierungssysteme.  
D1 befaßt sich mit Möglichkeiten zur Erweiterung von Komponenten graphischer Benutzeroberflächen; im wesentlichen wird dabei die Funktionalität der allgemein bekannten "Windows"- Betriebssysteme bzw. Bildschirmoberflächen beschrieben.  
D2 befaßt sich gleichfalls mit einem Betriebssystem, und zwar mit dem zum obengenannten Betriebssystem im Wettbewerb stehenden System OS/2.  
  
Diese Dokumente zeigen kein am Bildschirm definierbares Attribut, welches definiert und parametriert werden kann.
- 3 D3 liegt ebenfalls weitab, denn diese Entgegenhaltung befaßt sich mit einem Programmierverfahren und nicht mit dem Parametrieren und Definieren von

Softwareschnittstellen. Darüber hinaus ist das in D3 beschriebene Programmierverfahren auf das Verknüpfen von Graphiksymbolen am Bildschirm, die jeweils nichtteilbaren Einzelfunktionen des dieses softwareausführenden Rechners entsprechen, beschränkt.

- 4 Dokument D4 befaßt sich mit einer Prozeßsteuerung mit einer graphischen Attribut-Schnittstelle.  
Die Darstellung des Anzeigefensters mit seinen zwei Teilfenstern sowie die Hierarchie läßt zwar gewisse Ähnlichkeiten mit vorliegender Anmeldung erkennen (vgl. Fig. 2).  
In D4 ist jedoch nicht von Attributen die Rede, die editierbar sind und definiert und parametrisiert werden können.

Die kennzeichnenden Maßnahmen des Anspruchs 1 sind somit aus dem Stand der Technik auch bei einer Kombination der in den Entgegenhaltungen enthaltenen Lehren nicht bekannt und vermögen dem Fachmann auch keine Hinweise zu vermitteln. Der Gegenstand des Anspruchs 1 ist daher neu und auch aus einer erfinderischen Tätigkeit hervorgegangen.

Entsprechendes gilt für die Merkmale der Unteransprüche 2-4.

### **Punkt VII:**

Die Beschreibungseinleitung bedarf noch der Anpassung an das neue Patentbegehren.

In deren Einleitung wäre der im Prüfungsverfahren aufgezeigte Stand der Technik noch zusätzlich zu würdigen (D1 bis D4).



**Punkt VIII:**

In der ursprünglichen Beschreibung, Seite 3, Zeilen 8-13, ist einerseits davon die Rede, daß die **Attribute** des selektierten Schnittstellenparameters darstellbar und/oder **editierbar** sind und andererseits die **Schnittstellenparameter** jederzeit unmittelbar am Bildschirm **editierbar** sind.

Diese Ausführungen erscheinen in sich widersprüchlich und nicht geeignet, die erforderliche Stützung des Patentanspruches 1 durch die Beschreibung sicherzustellen. Denn durch diese Formulierung in der Beschreibung könnten Zweifel aufkommen, ob die Attribute und/oder die Schnittstellenparameter definierbar und parametrierbar sein sollen.

Desweiteren ist die "und/oder"- Klausel in Zeile 10, Seite 3 der Beschreibung nicht konsistent mit dem Inhalt des Anspruchs 1 und müßte durch eine "und"-Klausel ersetzt werden.

## Patentansprüche

1. Verfahren zum bildschirmgestützten Definieren und Parametrieren einer Softwareschnittstelle einer Softwarekomponente (5) eines industriellen Automatisierungssystems,
- wobei die Softwareschnittstelle mindestens einen Schnittstellenparameter (6) aufweist und
- wobei der Schnittstellenparameter (6) durch zumindest ein editierbares Attribut näher charakterisiert ist
- d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t ,
- daß ein vertikal bzw. horizontal geteiltes Anzeigefenster (1) vorgesehen ist,
- in dessen erstem Teilfenster (2) die hierarchische Struktur (4) der mittels eines beweglichen Cursors (7) selektierbaren Schnittstellenparameter (6) der jeweiligen Softwarekomponente (5) und
- in dessen zweitem Teilfenster (3) eine Detaildarstellung (4') des selektierten Schnittstellenparameters (6) erfolgt,
- wobei die Detaildarstellung (4') eine Darstellung des mindestens einen Attributs des selektierten Schnittstellenparameters (6) umfaßt und das Definieren und Parametrieren des Attributs ermöglicht.
2. Verfahren nach Anspruch 1, d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t , daß die Attribute einen Namensteil (9) und einen Datenteil (10,11,12,13) aufweisen, wobei der Namensteil (9) zur Identifizierung des Attributes dient, und daß der Datenteil (10,11,12,13), sofern seine bildliche Darstellung mehr Platz erfordert als das Anzeigefenster (1) bzw. das Anzeigegerät, bietet, horizontal scrollbar ist, wobei die bildliche Darstellung des Namensteils (9) ortsfest ist.

3. Verfahren nach Anspruch 2, d a d u r c h g e -  
k e n n z e i c h n e t , daß der Namensteil (9) und der  
Datenteil (10,11,12,13) in nebeneinander bzw. untereinander  
angeordneten vertikalen Spalten bzw. horizontalen Zeilen  
angeordnet ist, wobei der Datenteil (10,11,12,13) gegebe-  
nenfalls in eigene Spalten bzw. Zeilen unterteilt ist.

4. Verfahren auch Anspruch 3, d a d u r c h g e -  
k e n n z e i c h n e t , daß die Abfolge der Spalten  
bzw. Zeilen vom Benutzer frei wählbar und insbesondere ab-  
speicherbar ist.

VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT  
AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS

PCT

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

(Artikel 18 sowie Regeln 43 und 44 PCT)

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts <b>GR 97 P 3904 P</b>	<b>WEITERES VORGEHEN</b> siehe Mitteilung über die Übermittlung des internationalen Recherchenberichts (Formblatt PCT/ISA/220) sowie, soweit zutreffend, nachstehender Punkt 5	
Internationales Aktenzeichen <b>PCT/EP 98/ 07660</b>	Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr) <b>27/11/1998</b>	(Frühestes) Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr) <b>01/12/1997</b>
Anmelder  <b>SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT et al.</b>		

Dieser internationale Recherchenbericht wurde von der Internationalen Recherchenbehörde erstellt und wird dem Anmelder gemäß Artikel 18 übermittelt. Eine Kopie wird dem Internationalen Büro übermittelt.

Dieser internationale Recherchenbericht umfaßt insgesamt 3 Blätter.

☒ Darüber hinaus liegt ihm jeweils eine Kopie der in diesem Bericht genannten Unterlagen zum Stand der Technik bei.

1. Grundlage des Berichts

- a. Hinsichtlich der **Sprache** ist die internationale Recherche auf der Grundlage der internationalen Anmeldung in der Sprache durchgeführt worden, in der sie eingereicht wurde, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.

☐ Die internationale Recherche ist auf der Grundlage einer bei der Behörde eingereichten Übersetzung der internationalen Anmeldung (Regel 23.1 b)) durchgeführt worden.

- b. Hinsichtlich der in der internationalen Anmeldung offenbarten **Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenz** ist die internationale Recherche auf der Grundlage des Sequenzprotokolls durchgeführt worden, das

☐ in der internationalen Anmeldung in schriftlicher Form enthalten ist.

☐ zusammen mit der internationalen Anmeldung in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.

☐ bei der Behörde nachträglich in schriftlicher Form eingereicht worden ist.

☐ bei der Behörde nachträglich in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.

☐ Die Erklärung, daß das nachträglich eingereichte schriftliche Sequenzprotokoll nicht über den Offenbarungsgehalt der internationalen Anmeldung im Anmeldezeitpunkt hinausgeht, wurde vorgelegt.

☐ Die Erklärung, daß die in computerlesbarer Form erfaßten Informationen dem schriftlichen Sequenzprotokoll entsprechen, wurde vorgelegt.

2. ☐ Bestimmte Ansprüche haben sich als nicht recherchierbar erwiesen (siehe Feld I).

3. ☐ Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung (siehe Feld II).

4. Hinsichtlich der **Bezeichnung der Erfindung**

☒ wird der vom Anmelder eingereichte Wortlaut genehmigt.

☐ wurde der Wortlaut von der Behörde wie folgt festgesetzt:

5. Hinsichtlich der **Zusammenfassung**

☒ wird der vom Anmelder eingereichte Wortlaut genehmigt.

☐ wurde der Wortlaut nach Regel 38.2b) in der in Feld III angegebenen Fassung von der Behörde festgesetzt. Der Anmelder kann der Behörde innerhalb eines Monats nach dem Datum der Absendung dieses internationalen Recherchenberichts eine Stellungnahme vorlegen.

6. Folgende Abbildung der **Zeichnungen** ist mit der Zusammenfassung zu veröffentlichen: Abb. Nr. 1

☒ wie vom Anmelder vorgeschlagen

☐ weil der Anmelder selbst keine Abbildung vorgeschlagen hat.

☐ weil diese Abbildung die Erfindung besser kennzeichnet.

☐ keine der Abb.

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES  
 IPK 6 G05B19/418 G05B19/042

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

**B. RECHERCHIERTE GEBIETE**

Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)  
 IPK 6 G05B G06F

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

**C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN**

Kategorie°	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	US 5 689 662 A (BELFIORE JOSEPH D ET AL) 18. November 1997 siehe das ganze Dokument ---	1-5
X	CAROLINE HALLIDAY, DAVID GOBEL, MARK MINASI: "Using OS/2" 1989, QUE CORPORATION, ISBN 0-8022-375-8, UNITED STATES OF AMERICA XP002100979 siehe Seite 435 - Seite 458; Abbildungen 18.1-18.21 ---	1
A	US 5 168 441 A (ONARHEIM WILLIAM G ET AL) 1. Dezember 1992 siehe das ganze Dokument --- -/-	1-5

☒ Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen

☒ Siehe Anhang Patentfamilie

° Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :

"A" Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist

"E" älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist

"L" Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)

"O" Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht

"P" Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

"T" Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist

"X" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden

"Y" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist

"&" Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

23. April 1999

Absendedatum des internationalen Recherchenberichts

07/05/1999

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde  
 Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2  
 NL - 2280 HV Rijswijk  
 Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,  
 Fax: (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Hauser, L

## C.(Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie°	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
A	EP 0 482 523 A (OSAKA GAS CO LTD ;UNIV VANDERBILT (US)) 29. April 1992 siehe das ganze Dokument ----	1-5
A	EP 0 623 871 A (IBM) 9. November 1994 ----	1-5
A	US 5 065 347 A (PAJAK HENRY G ET AL) 12. November 1991 siehe das ganze Dokument -----	1-5

## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No

PCT/EP 98/07660

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
US 5689662 A	18-11-1997	US 5831606 A	03-11-1998
		US 5680559 A	21-10-1997
		US 5736983 A	07-04-1998
		US 5844551 A	01-12-1998
		US 5838322 A	17-11-1998
US 5168441 A	01-12-1992	DE 69121712 D	02-10-1996
		DE 69121712 T	20-03-1997
		EP 0531435 A	17-03-1993
		WO 9119237 A	12-12-1991
EP 0482523 A	29-04-1992	JP 6266727 A	22-09-1994
		US 5420977 A	30-05-1995
EP 0623871 A	09-11-1994	CA 2095448 A	05-11-1994
		JP 2510078 B	26-06-1996
		JP 6332661 A	02-12-1994
		US 5491795 A	13-02-1996
US 5065347 A	12-11-1991	NONE	